文 诚 系 列

技术培训手册

清华紫光台式电脑事业部

技术支持部

2004-06-01

目 录

一、产品特点
1.1 优良的品质保证
1.2 出色的结构设计
1.3 可靠的安全维护

二、文诚系列主机配置
2.1 文诚系列主机配置表

三、主板技术规格
3.1 精英 P6VEMD2 主板说明
3.2 精英 L4S5MG/GX+主板说明
3.3 技嘉 GA-8I845GV-CH2 说明

四、驱动程序安装
4.1 驱动光盘说明
4.2 驱动程序安装目录

一、产品特点

文诚系列电脑强调性能价格比，适用于教育、网吧等中低端用户，便于集中管理，统一维护。

1.1 优良的品质保证

1）通过国家 3C 认证；
2）严格的部件优选体制，所有部件采用业界一线厂商的产品；
3）周密的测试全集，保证部件的兼容性，同时保证系统的稳定性；
4）五年保修。

1.2 出色的结构设计

1）立卧两用，根据不同空间随意放置；
2）机箱面板模块化设计，根据不同的应用选取不同外观；
3）良好的散热设计，确保立卧使用时系统内部热量有效、及时的散发；
4）静音设计，减少部件共振，优化风道，降低噪音。

1.3 可靠的安全维护

1）集成硬盘保护功能，保证硬盘数据的安全，遭到破坏一键恢复；
2）同一机型间网络传输功能，维护好一台机器即可通过网络对其他机器进行维护；
3）自动维护，无人值班的情况下对整个网络环境中的机器机型维护；
4）预留机箱锁孔，防止非法开启机箱。

二、文诚系列主机配置 （一）

	文诚 500	文诚 800	文诚 1000E	文诚 1100	文诚 1200
CPU	C3 800	Celeron 1.8G	Celeron 1.8G	Celeron 1.8G	Celeron 1.8G
主板	P6VEMD2	L4S5MG/GX+	L4S5MG/GX+	L4S5MG/GX+	GA-8I845GV-CH2
内存	Twinmos 128M DDR333	Twinmos 128M DDR333	Twinmos 128M DDR333	Twinmos 128M DDR333	Twinmos 128M DDR333
硬盘			Seagate ST340015A Samsung SV0411N (40GB/5400PRM)	Seagate ST340015A Samsung SV0411N (40GB/5400PRM)	Seagate ST340015A Samsung SV0411N (40GB/5400PRM)
光驱				LG CR-8523B	LG GCR-8523B
软驱			Samsung SFD-321B	Samsung SFD-321B	Samsung SFD-321B
显示卡	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成
声卡	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成
网卡	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成
电源	长城 1801-HP	长城 1801-HP	长城 1801-HP	长城 1801-HP	长城 1801-HP
CPU 风扇	主板集成	Cool Master DI4-7H53B/DI4-7H54A-R2	Cool Master DI4-7H53B/DI4-7H54A-R2	Cool Master DI4-7H53B/DI4-7H54A-R2/EC203MB	Cool Master DI4-7H53B/DI4-7H54A-R2/EC203MB
机箱	保利得 EN7472	保利得 EN7472	保利得 EN7472	保利得 EN7472	保利得 EN7472
键盘	精模 JME7010	精模 JME7010	精模 JME7010	精模 JME7010	精模 JME7010
鼠标	致伸 M042K0	致伸 M042K0	致伸 M042K0	致伸 M042K0	致伸 M042K0
驱动光盘		智能驱动光盘 V2.0	智能驱动光盘 V2.0	智能驱动光盘 V2.0/2.1	智能驱动光盘 V2.0

文诚系列主机配置 （二）

	文诚 2000	文诚 2100	文诚 2110	文诚 3000	文诚 3100
CPU	P4 2.0	P4 2.4	P4 2.8 (FSB533)	P4 2.66G	P4 2.8 (FSB533)
主板	L4S5MG/GX+	L4S5MG/GX+	L4S5MG/GX+(CMI9761)	L4S5MG/GX+	L4S5MG/GX
内存	Twinmos 256 DDR333/记忆 256 DDR333	Twinmos 256 DDR333/记忆 256 DDR333	Twinmos 256 DDR333/记忆 256 DDR333	Twinmos 256M DDR333	Twinmos 256 DDR333/记忆 256 DDR333
硬盘	Seagate ST340015A Samsung SV0411N (40GB/5400PRM)	Seagate ST340015A Samsung SV0411N (40GB/5400PRM)	Seagate ST340015A Samsung SV0411N (40GB/5400PRM)	Samsung SP0802N 80GB7200RPM	Samsung SP0802N /Seagate ST380011A 80GB7200RPM
光驱	LG GCR-8523B	LG GCR-8523B	LG GCR-8523B	LG GCR-8523B	LG GCR-8523B
软驱	Samsung SFD-321B	Samsung SFD-321B	Samsung SFD-321B	Samsung SFD-321B	
显示卡	主板集成	主板集成	主板集成	松景 PV-T107G-MR EB GF4 MX400 64bit 64MB	松景 PV-T107G-MR EB GF4 MX400 64bit 64MB
声卡	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成
网卡	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成	主板集成
电源	长城 1801-HP	长城 1801-HP	长城 1801-HP	长城 1801-HP	长城 1801-HP
CPU 风扇	Cool Master DI4-7H53B	Cool Master DI4-7H53B	Cool Master DI4-7H53B/捷冷 EC179MB	Cool Master DI4-7H53B	Cool Master DI4-7H53B
机箱	保利得 EN7472	保利得 EN7472	保利得 EN7472	保利得 EN7472	保利得 EN7472
键盘	精模 JME7010	精模 JME7010	精模 JME7010	精模 JME7010	精模 JME7010
鼠标	致伸 M042K0	致伸 M042K0	致伸 M042K0	致伸 M042K0	致伸 M042K0
驱动光盘	DRIVER CD 1.0	DRIVER CD 1.0	智能驱动 2.0/2.1	DRIVER CD 1.0	DRIVER CD 1.0

三、

主板技术规格

3.1 文诚 500 采用的主板是：

精英 P6VEMD2，采用 VIA CLE266 CE / VT8235 CD 芯片组。

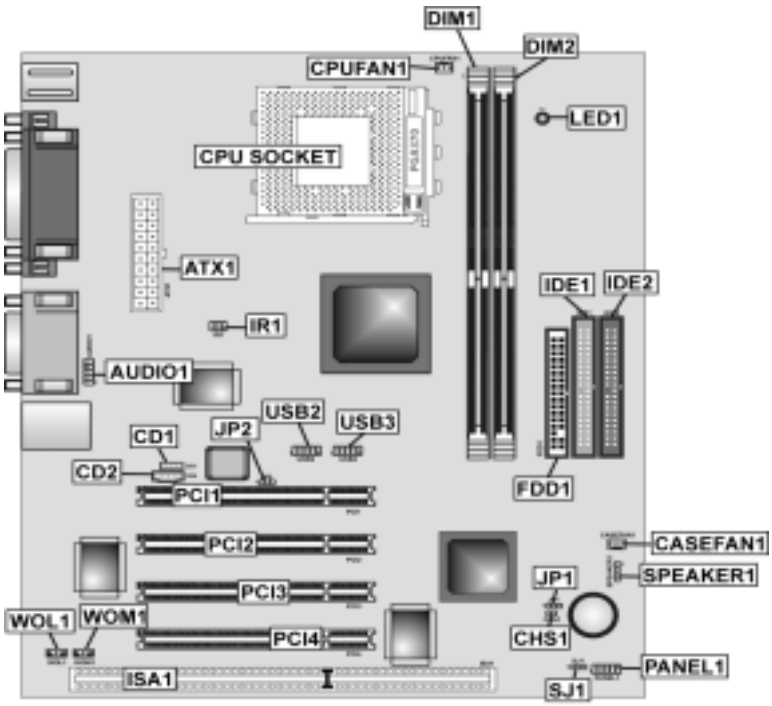
产品规格

1. SPEC

主板型号及版本：	P6VEMD2 REV:1.0	
PCB 版本：	1.0	
BIOS 版本：	1.0	
CPU Support	SOCKET 类型	BPGA 370 VIA C3 CPU
	支持CPU类型及频率范围	ONBOARD C3 800/C3 1G
	支持前端总线	66/100/133 MHz
CHIPSET	北桥芯片型号及版本	VIA CLE266 CE
	南桥芯片型号及版本	VT8235 CD
Memory Support	DRAM类型	200/266MHz DDR
	DRAM容量	64/128/256/512 Mb
	最大支持内存容量	1GB
Slots	AGP/PCI/CNR/ISA	0/3/0/0
IDE	支持类型	ATA 33/66/100/133
	支持 IDE 设备数量	4
On-Board Peripherals	FLOPPY	1
	COM	1 个后 I/O ；1 个后 I/O 挡板
	PARELLEL PORT	1
	USB	后置 2 个；前置 4 个
	LINE IN/LINE OUT/MIC	1/1/1
	GAME PORT	1
	LAN	1
Graphic	接口类型	内建 VGA
	控制芯片	VIA CLE266
	共享显存	4 TO 32 MB
Audio	控制芯片	VT8235
	Codec	ALC201a
	2 声道/6 声道	2 声道
LAN	Controller or PHY	Realtek RTL8100B
	传输速率	10Mb/100Mb
	WOL	N/A
	ASF2.0	N/A
I/O CHIPSET	ITE 8705F	1 个
时钟芯片	ICS UJ360548	备选 ICS
BIOS FLASH ROM	容量	2MB
	SST OR OTHERS	WINBOND OR SST

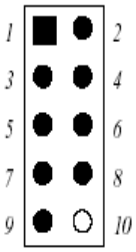
FORM FACTOR	板型	M-ATX
	尺寸(D x W)	240*220*1 .6mm.4L.PURPLE.

2. 主板 Layout



3. FRONT PANEL

Top View

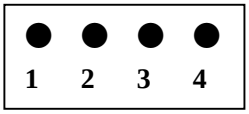


Pin	*Signals*	*Description*	*Pin*	*Signals*	*Description*
1	*HD_LED_P*	*Hard Disk LED pullup to +5V*	*2*	*FP_PWR/SLP*	*MSG LED Pullup to +5V*
3	*HD_LED_N*	*Hard Disk Active LED*	*4*	*FP_PWR/SLP*	*MSG LED Pullup to +5V*
5	*RST_SW_N*	*Reset Switch Low Reference*	*6*	*PWR_SW_P*	*Power Switch High Reference*
7	*RST_SW_P*	*Reset Switch High Reference*	*8*	*PWR_SW_N*	*Power Switch Low Reference*
9	*RSVD_DNU*	*Reserved. Do not use*	*10*	*Key*	*Key pin*

4. CD IN HEADER

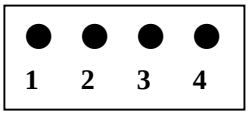
CD IN 1 Header

Pin No.	Symbol
1	CD Left Channel
2	GND
3	GND
4	CD Right Channel

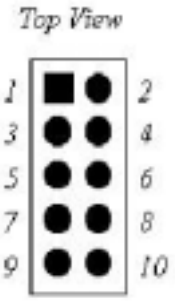


CD IN 2 Header

Pin No.	Symbol
1	CD Left Channel
2	GND
3	GND
4	CD Right Channel

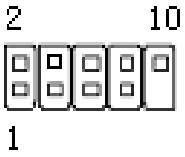


5. Front Audio Interface



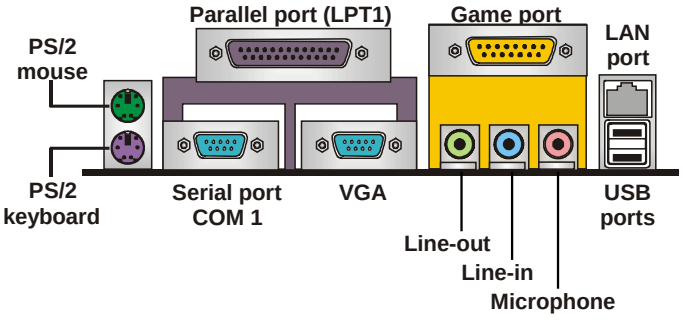
Pin	Signals	Pin	Signals
1	MICIN	2	AGND
3	MICBIAS	4	5V
5	SPKOUTR	6	XSPKOUTR
7	EMPTY	8	KEY
9	SPKOUTL	10	XSPKOUTL

6. USB Connector Definition



Pin No.	Symbol	Pin No.	Symbol
1	+5V 与+5VSB 共存的 DUAL 方式	2	+5V 与+5VSB 共存的 DUAL 方式
3	USB0-	4	USB1-
5	USB0+	6	USB1+
7	GND	8	GND
9	(Cut away)	10	USB OC#

7. Rear I/O



8. Jumper

其它功能及跳线		
WOL (网络唤醒)	N/A	
WOM(Modem 唤醒)	N/A	
LAN Controller+PHY	RTL8100B	
FAN 接口数量	2	
BIOS 保护跳线(2Pin)	Protect Disable	1-2
	Protect Enable	2-3

二、附件明细：

IDE Cable	1
FDD Cable	1
IO 弹片	1
COM2 口外接连接器	NO
CPU 卡槽	NO
用户手册	YES
驱动光盘	1
AGP 卡扣	NO
CPU COOLER	1（已安装好）

3.2 文诚 800、1000E/1100/2000/2100/2110/3000/3100 采用的主板是：

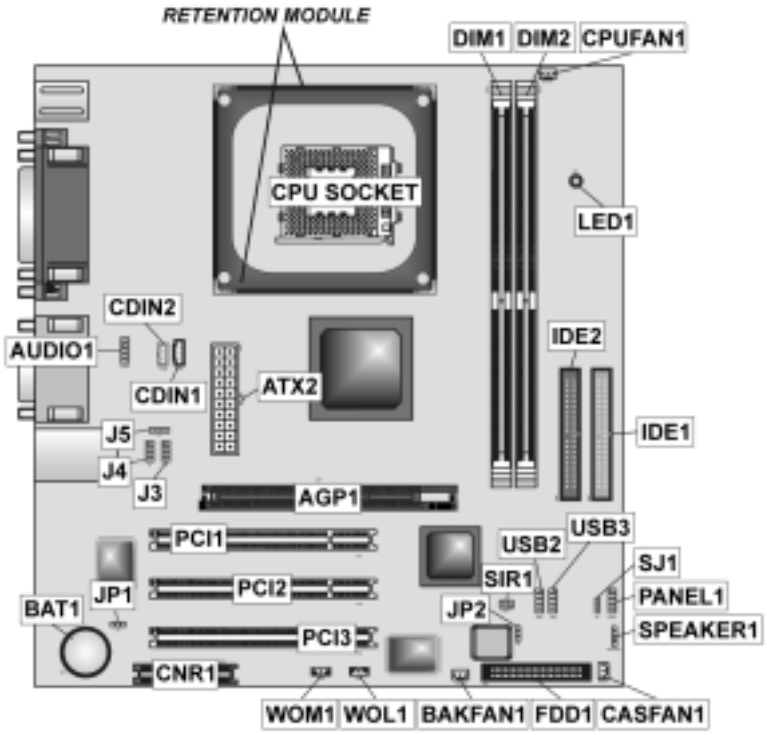
精英 L4S5MG/GX+，采用 SiS650GX+/SiS962L 芯片组。

3.2 精英 L4S5MG/GX+主板

3.2.1 精英 L4S5MG/GX+主板规格

项目	详细参数
CPU 类型	Intel Socket 478，最高 P4 2.8GHz，400/533MHz 前端总线
芯片组	北桥:SiS 650GX+，南桥:SiS 962L
内存	DDR333/266，最大 2GB
显示	集成 SIS 315，可扩展 AGP4X 显卡
AUDIO	C-Media 9739A
以太网	集成 Realtek 8100B,10/100M
插槽	1*AGP 4X 3*PCI
集成 I/O	2*PS2 1*串口 1*并口 2*USB（后置），4*USB（前置） 1*LAN
尺寸	Micro ATX

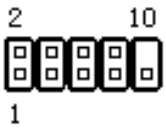
3.2.2 精英 L4S5MG/GX+主板布局图


RETENTION MODULE
DIM1
DIM2
CPUFAN1
CPU SOCKET
LED1
CDIN2
AUDIO1
CDIN1
ATX2
IDE2
IDE1
J5
J4
J3
AGP1
PCI1
USB2
USB3
SJ1
SIR1
PANEL1
JP1
PCI2
JP2
BAT1
PCI3
SPEAKER1
CNR1
WOM1
WOL1
BAKFAN1
FDD1
CASFAN1

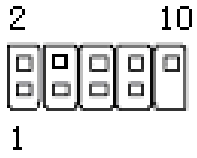
3.2.3 精英 L4S5MG/GX+主板跳线和连接器说明

名称	描述	备注
CPU	SOCKET 478	
DIMM 1,2	2 DIMM	2 个 DIMM Connector
AGP 1	AGP 4×	
IDE1	Header 20*2 profile	Primary IDE Connector
IDE2	Header 20*2 profile	Secondary IDE Connector
FDD1	Header 17*2 profile	FLOPPY disk Connector
COM 1	D-Type connector	COM 1
COM 2	Header profile	COM 2(PIN OUT)
LPT		SUPPORT
CPUFAN1	Header 3*1 profile	CPU fan
ATX_2	Header 10*2	ATX power supply Connector
PCI 1，2，3	120 pin slot	PCI slot 1，2，3
USB 2	Header 5*2	USB header
USB 3	Header 5*2	USB header
SIR1	Header 5*1	Serial infrared cable header
SPEAKER1		Onboard
CDIN1	Big Header 4*1 profile	For CD-ROM audio cable
CDIN2	SmallHeader4*1 profile	NO
WOM1	Header 3*1	NO
WOL1	Header 3*1	NO
Panel1	Intel Standard	连接机箱前面板的开关和 LEDs
AUDIO1	Intel Standard	AUDIO header
JP1	Header 3*1	Clear CMOS Jumper
JP2	Header 3*1	BIOS Protect Jumper
CASEFAN1	Header 3*1	SYSTEM FAN1
PWRFAN1	Header 3*1	SYSTEM FAN2
1394	None	
CNR1		Communications Networking Riser slot

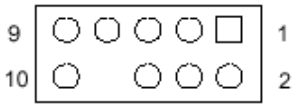
3.2.4 精英 L4S5MG/GX+主板前置面板连接说明

前置面板				
Pin No.	**描述**	**Pin No.**	**描述**	***EXAMPLE:***
1	HD_LED_P	**2**	FP PWR/SLP	
3	HD_LED_N	**4**	FP PWR/SLP	
5	RST_SW_N	**6**	PWR_SW_P	
7	RST_SW_P	**8**	PWR_SW_N	
9	RSVD_DNU	**10**	KEY	

3.2.5 前置 USB 接口说明

前置 USB 定义				
Pin No.	**描述**	**Pin No.**	**描述**	***EXAMPLE:*** 
1	VREG_FP_USBPWR0 (+5V 与+5VSB 共存的 DUAL 方式)	**2**	VREG_FP_USBPWR0 (+5V 与+5VSB 共存的 DUAL 方式)	
3	USB_FP_P0-	**4**	USB_FP_P1-	
5	USB_FP_P0+	**6**	USB_FP_P1+	
7	Ground	**8**	Ground	
9	Key	**10**	USB_FP_OC0	

3.2.6 前置 AUDIO 接口说明

前置 AUDIO 定义				
Pin No.	**描述**	**Pin No.**	**描述**	***EXAMPLE:*** 
1	AUD_MIC	**2**	AUD_GND	
3	AUD_MIC_BIAS	**4**	AUD_VCC	
5	AUD_FPOUT_R	**6**	AUD_RET_R	
7	HP_ON	**8**	KEY	
9	AUD_FPOUT_L	**10**	AUD_RET_L	
Note				

3.3 文诚 1200 采用 GA-8I845GV-CH2 主板（注：CH2 表示主板是 845GL）

规格

厂家	技嘉科技有限公司
型号	GA-8VM533-CH1
结构及层数	Micro ATX / 4 Layers
尺寸	244*210mm,
PCB 版本/颜色	1.0/BLUE
支持的 CPU 类型、插槽结构	Intel P4 , Socket 478 FSB400/533
CPU 可以支持 NorthWood	YES
BIOS 厂家/版本	AWARD V6.00PG/F1 LC

Chipset

主控芯片	**北桥（型号/版本）**	VIA P4M266A
	南桥	VIA VT8235(CE)
	FWH（BIOS）	39SF020A-70-4C-NH 2M SST/ W49F002UP12B 2M WINBOND
Super I/O		IT8705F ITE
PWM		FAN5090 FAIRCHILD/ FAN5093MTCX REV.C3 FAIRCHILD
PCI to ISA Bridge		N/A
Clock Generator		950902DF ICS
Onboard Sound		**VT1616 CD VIA**
Onboard LAN		**VT6103 CD VIA**
Hardware monitor		IT8705F

Buzzer	SAT-1205 AVANT/ HY-05 HYCOM
USB DUAL PORT + LAN	FOXCONN , SPTECH

内存

DIMM 槽数量	DDR*2
RIMM 槽数量	N/A
主存频率	266MHz
主存容量范围	2GB
显存型号及容量	N/A

外设接口

接口	**规格**	**数量**	**颜色**
PCI 槽	PCI 2.2	3	IVORY
ISA 槽	N/A	N/A	
AMR 槽	N/A	N/A	
AGP 槽	AGP4X	1	Purple
CNR 槽	N/A	N/A	
IDE 接口	Ultra DMA 33/66/100/133	2	IDE1: Green IDE2:White
Floppy 接口	3-Mode drives support	1	Black
PS/2 接口	KB / MOUSE	2	PC99 Color
USB 接口（I/O Port）	USB V2.0/1.1	2	PC99 Color
USB 接口（onboard）	USB V2.0/1.1	4	Black
COMA 口（I/O Port）	9P	1	PC99 Color
COMB 口（I/O Port）	Header	1	Black
并口	EPP, ECP Mode	1	PC99 Color
VGA 接口	15P	1	Blue
网络接口	10 / 100T Base	1	
游戏口	N/A	N/A	
音频输入接口		1	PC99 Color
音频输出接口		1	PC99 Color
后面诊断灯	N/A	N/A	
Front Audio	INTEL SPEC.	1	
VID Jumper	N/A	N/A	
Front panal LED & Button	INTEL SPEC.	1	

附料(具体商定)

IDE Cable	NONE
FDD Cable	NONE
IO 弹片	YES
COM2 口外接连接器	NONE
CPU 卡槽	NONE
用户手册	NONE
驱动光盘	NONE
AGP 卡扣	YES

其它附料	NONE

温度探测方式

CPU 温度探测方式	Internal CPU Thermal Diode
机箱内温度探测方式	Thermister

包装

主板及附料包装形式	蜂巢包装
包装箱形式（每箱套数）	15 PCS / CARTON

所需认证

电磁兼容	GB9254-98 信息技术设备的无线电干扰限值和测量方法 B 级
安规	GB4943-95 信息技术设备（包括电气事务设备）的安全

接插件

接口	厂家
CPU 插槽	Winwin,Lotes,Foxconn
PCI 插槽	Winwin,FOXCONN,AMP
ISA 插槽	N/A
AMR 插槽	N/A
CNR 插槽	N/A
DIMM 插槽	Foxconn,FCI,Chia Ho,ATRC

四、驱动程序安装

4.1 驱动光盘说明

清华紫光台式电脑驱动程序光盘(DRIOVER 1.0)是一张合成盘，基本包含了目前已上市家用及商用产品的所有驱动程序。

4.2 驱动程序安装目录

产品型号	部件	驱动目录	说明
文诚 1000 文诚 2000	AGP	\VGA\AGP	SiS AGP VxD Driver [v1.16a]
	VGA	\VGA\SiS650&740	SiS650&740 VGA Driver [V2.18]
	AUDIO	\Audio\C-Media973x	C-Media 937x Codec Sound Driver [034 build 10]
	LAN	\LAN\RealTek	RealTek 8100/8139 Ethernet Driver [5.05]
	IDE	\IDE\SiS	SiS Mini IDE Driver [v2.04]
	USB2.0	\USB\SiS	SiS USB 2.0 Driver. [V1.01]
文诚 3000	AGP	\VGA\AGP	SiS AGP VxD Driver [v1.16a]
	VGA	\VGA\NVIDIA	NVIDIA VGA Card Driver [v44.03B]

	AUDIO	\Audio\C-Media973x	C-Media 937x Codec Sound Driver [034 build 10]
	LAN	\LAN\RealTek	RealTek 8100/8139 Ethernet Driver [5.05]
	IDE	\IDE\SiS	SiS Mini IDE Driver [v2.04]
	USB2.0	\USB\SiS	SiS USB 2.0 Driver. [V1.01]

上表中所列的产品型号标识为绿色的表明各产品的相关驱动程序有差异，黑色部分表示驱动程序通用。

对于采用 SiS 芯片组的主板，应该首先安装 SiS AGP 驱动程序，然后再安装其它驱动程序。某些部件的驱动程序需要先安装 Windows 的补丁程序，如 SP4 for Windows 2000 或 SP1 for Windows XP。强烈建议在安装完 Windows 后，立即安装 Windows 最新补丁程序以及 DirectX8.1。

文诚产品的驱动程序也可以从清华紫光网上下载，网上的驱动程序都经过了简化，格式为 ZIP 文档。

（注：其他机型采用智能驱动 2.0）